

Реконструктивні заходи обираються згідно з індивідуальним проектом, можуть використовуватися спеціальні заходи по посиленню товщини основи доріг та заміни ґрунтів.

Щоб довести українські дороги хоча б в рівня білоруських, державі доведеться протягом наступних 10 років виділяти щорічно 100 млрд. грн на ремонт.

На підставі вище сказаного можна зробити наступні висновки: на території України існує велика кількість занедбаних дорожньо-транспортних шляхів, які потребують реконструкції.

Реконструкція дорожньо-транспортних шляхів дозволяє вирішити цілий ряд питань, а саме покращити транспортну інфраструктуру міст, створити нові робочі місця(за рахунок підприємств, які будуть відкриватися уздовж відремонтованих магістралей), збільшити надходження коштів до бюджету за рахунок функціонування занедбаних територій.

## **ОГЛЯД ЗАХОДІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОТРЕБ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ В МІСЬКИХ ПІДЗЕМНИХ ПІШОХІДНИХ ПЕРЕХОДАХ**

***Чала А.О.***

*Науковий керівник – Гордієнко С.М., ст. викладач*

Маломобільні групи населення (МГН) – люди, що відчують труднощі при самостійному пересуванні, одержанні послуги, або необхідної інформації, а також при орієнтуванні в просторі. МГН кожен день стикаються з проблемами пересування по місту. Пішохідні переходи створені для комфортного і безпечного руху з одного боку вулиці на інший. Але, як це не рідко спостерігається в Україні, переходи абсолютно не пристосовані для пересування інвалідів.

Окрім того, з підземними пішохідними переходами існують певні проблеми:

- розташування переходу не завжди співпадає з потребами населення;
- в переходах та біля них часто немає навігації;
- пішохідні переходи не обладнані для комфортного та безпечно-го пересування маломобільних груп населення.

Сьогодні в Україні налічується 2,7 млн. інвалідів і їх кількість щороку збільшується (у 1993 році їх було 2,1 млн. чоловік).

Аналіз стану існуючих підземних переходів Харкова показав, що вони знаходяться в поганому стані. Жителі міста часто не користуються переходами, тому що знаходитись в них небезпечно.

У Харкові в підземних переходах встановлені пандуси виключно під кутом 45 градусів. А це не відповідає вимогам, які до них пред'являються. А саме:

- максимальна висота одного підйому пандусу не повинна перевищувати 0,8 м, а ухил – перевищувати 8%. При перепаді підлоги висотою у 0,2 м, за ходом руху, допускається збільшувати уклон пандусу до 10%.

- глибина майданчик на горизонтальній ділянці пандусу (при прямому русі або на повороті) повинна бути не менше 1,5 м.

- уздовж обох боків усіх сходів і пандусів, а також біля всіх перепадів висотою понад 0,45 м необхідно встановлювати огорожу з поручнями. Поручні пандусів слід розташовувати на висоті 0,7 і 0,9 м, сходи – на висоті 0,9 м.

Отже, для полегшення пересування мало мобільних груп населення в підземних пішохідних переходах необхідно передбачати пандуси, ліфти або підйомники.

Що до міста Харкова, то воно також потребує модернізації підземних переходів. І основними заходами, яких слід вжити для мало мобільних груп населення, в нашому місті можуть бути:

- будівництво похилих пандусів, ескалаторів і спеціальних підйомників;
- облаштування сходів системою підігріву і неслизькими накладами;
- впровадження системи подачі звукових сигналів для пішоходів з вадами зору;
- внесення відповідних змін до діючої системи навігації.

Окрім вищезазначених заходів, при проектуванні та будівництві нових підземних переходів у м. Харкові, можуть бути застосовані автоматизовані ліфти. Також слід зазначити, що при модернізації існуючих чи будівництві нових підземних пішохідних переходів вкрай важливо не помилитись при визначенні доцільності влаштування переходу, а вже потім звертати увагу на дотримання відповідних норм.

Вказані заходи можна виконати за рахунок спонсорів та громадських організацій. Зокрема в місті Харкові, функціонують такі товариства, що займаються мало мобільними групами населення. До них відносяться: Харківська обласна організація Всеукраїнської організації інвалідів «Союз організації інвалідів України», Асоціація суспільних організацій інвалідів та ветеранів війни, «Джерело» Харківське міське товариство інвалідів, районні товариства інвалідів. Спираючись на досвід інших країн наразі можна створити пілотний пішохідний пере-

хід в м. Харків, який буде не тільки відповідати означеним нормативам але й буде користуватися певним попитом у мешканців міста.

## ПЕРЕМІЩЕННЯ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

**Герасименко О.С.**

*Науковий керівник – Вяткін К.І., канд. техн. наук, ст. викладач*

Переміщення будівель і споруд – сукупність інженерно-технічних і будівельних робіт, що проводяться з метою зміни місця розташування будівель.

Сьогодні з різних причин зносяться багато будівлі і споруди, в тому числі що мають історичну та архітектурну цінність. І в багатьох випадках їх цілком можна було б зберегти, використовуючи технології переміщення будівель і споруд, що було зроблено багато разів в різних країнах в 20 столітті.

Переміщення з одного місця в інше може здійснюватися одним з двох основних способів: шляхом розбирання об'єкта та його збірки в пункті призначення, або ж шляхом транспортування об'єкта цілком.

У другому разі не передбачається не тільки повного розбирання будівель, але і внесення будь-яких значних структурних змін в конструкцію будівлі і втручання в архітектурно-художні елементи. Якщо відстань невелика, будівля може бути вміщено на тимчасові рейкові візки. В іншому випадку використовуються колісні платформи. Подібні переміщення можуть бути досить складними і вимагають видалення виступаючих частин будівлі, таких як димові труби, а також перешкод на шляху, таких як лінії електропередачі або дерева. У деяких випадках пересування будівель здійснюється без виселення проживають в ньому людей.

Причини переміщення будівель можуть бути самими різними: від причин комерційного характеру (наприклад, для поліпшення виду), до завдань збереження цінних або історично значущих будівель. Переміщення можуть бути зроблені просто за бажанням власника, або для відділення будівлі від ділянки землі, на якій вона стоїть. Пересування будівель, як правило, виконується в тому випадку, якщо початкове місце розташування будівлі було вибрано невдало, і його переміщення переважно з точки зору містобудування, для приведення планування районів у відповідність генерального планування[2].

Поступова модернізація технічних засобів дозволила виконувати весь процес пересування з меншими затратами. Певний крок в цьому напрямку було досягнуто при використанні механізмів вертикального